

A. Olmedilla Zafra



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Conocer el protocolo del semáforo psicológico de lesiones deportivas.
- Analizar programas psicológicos para la prevención de lesiones.
- Analizar programas psicológicos para la rehabilitación de lesiones.
- Identificar y comprender el factor psicológico en la vuelta a la práctica deportiva tras una lesión.
- Analizar estudios de caso y aplicar adecuadamente las técnicas y los procedimientos de intervención psicológica

PLANTEAMIENTO INICIAL

Uno de los objetivos fundamentales de la investigación es que los hallazgos de los estudios y experimentos realizados contribuyan al conocimiento científico en un área concreta, y que este conocimiento pueda ser transferido, aplicado a la sociedad, en los ámbitos concretos en que se trabaje.



Las preguntas clave:

- ¿Pueden determinados aspectos psicológicos inducir lesiones deportivas?
- ¿Afectan determinados aspectos psicológicos al proceso de rehabilitación del deportista lesionado?
- El proceso de rehabilitación del deportista lesionado ¿afecta a la salud mental del deportista, a su disposición psicológica?
- Cuando el deportista recibe el alta médica de una lesión, ¿su disposición psicológica influye en la vuelta a la actividad deportiva?

En el ámbito de la psicología del deporte parecen emerger con fuerza cuatro cuestiones formulables como pregunta y que, de hecho, ofrecen líneas de trabajo en la investigación y, por supuesto, en la práctica profesional del psicólogo aplicado. Así, como ya se indicó tanto desde una perspectiva teórica como desde la praxis profesional, interesa responder a estas cuatro preguntas clave. Ya se ha visto en el **capítulo 11** teórico que la respuesta a las cuatro preguntas es afirmativa. Determinados factores psicológicos sí pueden inducir lesiones deportivas o incrementar la probabilidad de estas. Determinados factores psicológicos sí afectan al proceso de rehabilitación del deportista lesionado. El propio proceso de rehabilitación sí afecta a la salud mental y a la disposición psicológica del deportista lesionado. Y, por último, la

disposición psicológica del deportista sí influye en la vuelta a la práctica deportiva tras una lesión. Por ello, a partir de estas consideraciones se propone un protocolo de actuación para la intervención psicológica profesional en el ámbito de las lesiones deportivas.

Propuesta de intervención psicológica: Protocolo del semáforo psicológico de lesiones deportivas

Se va a utilizar una analogía visual para la propuesta de intervención psicológica en el ámbito de las lesiones deportivas. Por ello, se emplean las luces de un semáforo como analogía de lo que sucede en la práctica deportiva desde la perspectiva de la lesión, de la posesión o de la posibilidad de lesión.

Los indicadores del semáforo con sus correlatos como indicadores psicológicos serán:

- Luz roja: deportista en situación de alto riesgo de lesión.
- Luz ámbar: deportista en situación de riesgo potencial de lesión.
- Luz verde: deportista en situación de mínimo riesgo aparente de lesión.

Conocer en las diferentes situaciones deportivas en qué color se encuentra el deportista permite implementar un trabajo psicológico específico, para cada situación y para cada deportista. Por tanto, desde una perspectiva hipotética, el objetivo es que el deportista pueda pasar de una situación caracterizada por la luz roja a otra situación caracterizada por la luz ámbar, y de ámbar a la luz verde (**Fig. 21-1**).

En la **tabla 21-1** se muestran las cuatro cuestiones básicas de trabajo que hacen referencia a las preguntas clave inicialmente indicadas, el objetivo principal para cada una de ellas y la perspectiva de análisis.

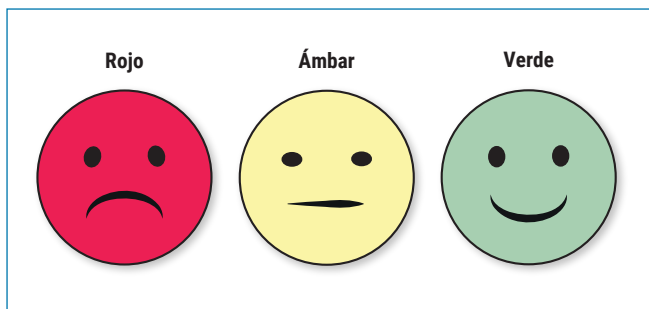


Figura 21-1. Protocolo del semáforo psicológico de lesiones deportivas Psycholight.

Marco teórico-práctico de trabajo

El estrés como una de las causas de lesión deportiva, pero no solo

Se expone lo siguiente a partir del modelo de Andersen y Williams (1988) y Williams y Andersen (1998) que ya se ha expuesto. La clave se centra en la respuesta al estrés, aunque no se desatienden otras variables psicológicas, las relaciones entre estas y sus consecuencias en la vulnerabilidad a la lesión (Olmedilla y García-Mas, 2009).

Programas psicológicos de prevención de lesiones

Para desarrollar programas preventivos es importante determinar primero los predictores de lesiones deportivas. En la historia de la predicción de lesiones y la prevención, las perspectivas fisiológicas y biomecánicas han sido dominantes (Almeida et al., 2014), pero durante las últimas dos décadas el papel de los factores psicológicos en la prevención de lesiones deportivas y la predicción ha sido ampliamente explorado (Johnson et al., 2014).

Cualquier programa de intervención psicológica para la prevención de lesiones establece como uno de los aspectos clave para la prevención el control del estrés de los deportistas. La mayoría de ellos se centran en la terapia cognitivo-conductual, aunque también se consideran otras intervenciones, generalmente complementarias, como la gestión del estrés a través de técnicas específicas, el aprendizaje de habilidades psicológicas, el *eye movement desensitization and reprocessing* (EMDR) (Shapiro, 2001), o el *mindfulness* (Ivarsson et al., 2015).

Recientes trabajos de revisión y metaanálisis (Gledhill et al., 2018; Ivarsson et al., 2017) muestran la efectividad de estos programas para reducir la tasa de lesiones tanto en deportistas en general, como en futbolistas de forma específica (Olmedilla et al., 2017). Ivarsson et al. (2017) encontraron siete trabajos en los que se habían implementado programas de intervención psicológica para prevenir las lesiones deportivas (**Tabla 21-2**).

Como se puede observar, la intervención cognitivo-conductual para la gestión del estrés es el programa más frecuente, aunque también aparece el *mindfulness*. En el metaanálisis realizado, todos los programas fueron eficaces para disminuir la tasa de lesiones en comparación con los grupos control. Además, aunque los programas fueron más eficaces para grupos en riesgo de lesión, también lo fueron para muestras no necesariamente en riesgo de lesión. En definitiva, este metaanálisis muestra que la implementación de programas de intervención psicológica (control y gestión del estrés, relajación, etc.) son eficaces para prevenir las lesiones deportivas.

Por su parte, un año después, Gledhill et al. (2018) realizaron una revisión sistemática en la que incluyeron estudios que evaluaran el papel de las intervenciones psicosociales con el objetivo de reducir el riesgo de lesiones y que midieran las tasas de lesiones antes y después de la intervención. Estos autores encontraron 13 trabajos en los que se habían implementado programas de intervención psicológica para prevenir las lesiones deportivas, de los que siete ya habían sido analizados en el estudio de Ivarsson et al. (2017). En la **tabla 21-3** se muestran los seis estudios no contemplados en dicha revisión.

Según la revisión de Gledhill et al. (2018), la base de los programas de psicología para prevenir lesiones se basa en los tratamientos cognitivo-conductuales. Además, parecen efectivos para cualquier categoría competitiva, tipo de deporte o sexo.



En la intervención psicológica para la prevención de lesiones, las técnicas más utilizadas en el tratamiento cognitivo conductual del estrés han sido:

- Relajación: muscular progresiva y entrenamiento autógeno.
- Visualización.
- Establecimiento de objetivos.
- Control de emociones.
- Detención de pensamientos.
- Respiración abdominal.

Tabla 21-1. Punto de partida para la propuesta de intervención psicológica del Psycholight

Cuestiones/preguntas de trabajo	Objetivo principal	Perspectiva de análisis
¿Pueden determinados aspectos psicológicos inducir lesiones deportivas?	Minimizar el riesgo de lesión por aspectos psicológicos	Prevención de lesiones
¿Afectan determinados aspectos psicológicos al proceso de rehabilitación del deportista lesionado?	Minimizar el riesgo de percepción catastrofista del proceso de rehabilitación	Adherencia positiva al programa de rehabilitación
El proceso de rehabilitación del deportista lesionado ¿afecta a la salud mental del deportista, a su disposición psicológica?	Minimizar el impacto emocional de la lesión	Ajuste psicológico realista de las consecuencias de la lesión y del proceso de
Cuando el deportista recibe el alta médica de una lesión, ¿su disposición psicológica influye en la vuelta a la actividad deportiva?	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la confianza en la vuelta la práctica deportiva • Minimizar el impacto de factores contextuales y las recidivas 	Prevención de lesiones

Tabla 21-2. Características de los estudios analizados por Ivarsson et al. (2017)

Estudio	Participantes	Programa de intervención
Edvarsson et al. (2012)	Jugadores de fútbol de alta escuela	Técnicas de autorregulación (detención de pensamientos, relajación, respiración), videoclips y manejo del estrés
Ivarsson et al. (2015)	Jugadores juveniles de élite de fútbol	<i>Mindfulness</i> y control activo (habilidades psicológicas para el deporte)
Johnson et al. (2005)	Jugadores de fútbol de alto nivel competitivo	Relajación, gestión del estrés, establecimiento de objetivos, atribución, autoconfianza, diario de incidencia crítica
Kerr y Goss (1996)	Gimnastas de alto nivel	Programa de manejo del estrés (detención de pensamientos, relajación y visualización)
Maddison y Prapavessis (2005)	Jugadores de rugby de élite	Gestión del estrés mediante terapia cognitivo-conductual
Noh et al. (2007)	Bailarinas de danza	Entrenamiento autógeno, habilidades de afrontamiento de base amplia
Tranaeus et al. (2015)	Jugadores de fútbol de élite	Manejo del estrés, relajación, control de emociones

Adaptada de: Ivarsson, A., Johnson, U., Andersen, M. B., Tranaeus, U., Stenling, A. y Lindwall, M. (2017). Psychosocial factors and sport injuries: meta-analyses for prediction and prevention. *Sports Medicine*, 47(2), 353-365.

Tabla 21-3. Características de los estudios analizados por Gledhill et al. (2018)

Estudio	Participantes	Programa de intervención
Davis (1999)	Nadadores y futbolistas universitarios	Manejo del estrés y relajación muscular progresiva, visualización, establecimiento de objetivos, control de emociones
Perna et al. (2003)	Remeros universitarios	Manejo cognitivo-conductual del estrés, inoculación de estrés y relajación
Kolt et al. (2004)	Gimnastas de alto nivel	Manejo cognitivo-conductual del estrés y la relajación, detención de pensamientos, respiración abdominal
Arnason et al. (2005)	Futbolistas de élite	Entrenamiento basado en vídeo (se recogen imágenes de situación de lesión en temporadas anteriores) y un programa de entrenamiento de conciencia independiente
Tranaeus et al. (2015)	Jugadores de élite de <i>floorball</i>	Establecimiento de objetivos, autoconfianza, control de emociones, concentración
Olmedilla et al. (2017)	Futbolistas juveniles	Manejo cognitivo-conductual del estrés, visualización y relajación

Adaptada de: Gledhill, A., Forsdyke, D. y Murray, E. (2018). Psychological interventions used to reduce sports injuries: a systematic review of real-world effectiveness. *British Journal of Sports Medicine*, 52(15), 967-971.

De cualquier modo, de los 13 estudios revisados, en todos se informó de una mayor o menor reducción de las tasas de lesión. La duración media de las intervenciones fue de 15,6 semanas, con un número de sesiones de casi 11 de media y una duración de estas de 50 minutos. En general, del estudio de Gledhill et al. (2018) se desprende que intervenciones psicológicas de dos sesiones por semana, durante 3-6 semanas, basadas en los principios del entrenamiento de inoculación de estrés son efectivas para reducir las lesiones deportivas.

Procesos de rehabilitación y aspectos psicológicos y emocionales asociados

Al igual que en la perspectiva anterior, la investigación científica ha mostrado, sobre todo en los últimos años, un papel crucial del factor psicológico, tanto en el proceso de rehabilitación de la lesión como en el momento de la vuelta a la actividad deportiva tras la lesión. En este sentido, a partir del modelo de Wiese-Bjornstal et al. (1998) ya explicado, se da prioridad a aquellos aspectos psicológicos que están apareciendo como relevantes en la investigación. Procesos como el dolor, el catastrofismo, los niveles de ansiedad y depresión influyen en la respuesta del deportista a su programa de reha-

bilitación, ayudando o perjudicando el progreso. En definitiva, para conocer qué programas y qué técnicas son las más adecuadas a la hora de llevar a cabo un trabajo psicológico con deportistas lesionados en proceso de rehabilitación, se debe conocer qué variables psicológicas son las más afectadas o las más importantes para mejorar.

Goddard et al. (2020), en su revisión, mostraron dos categorías de factores que determinan la adherencia a la rehabilitación de los deportistas lesionados: factores personales y factores situacionales. Los *factores personales* incluyeron el impacto de la lesión, la justificación de la adherencia, la motivación, la confianza, la autoeficacia, el apoyo social, el locus de control, la evaluación cognitiva, el afrontamiento y las habilidades psicológicas. Los *factores situacionales* incluyeron las características, estrategias y efectividad del fisioterapeuta y la eficacia del tratamiento. En la revisión de Cavanna y Chang (2016) se muestran aquellos aspectos psicológicos que los médicos deportivos consideran más relevantes en el proceso de rehabilitación. Estos son la ansiedad, el estrés, la depresión, el nivel de adherencia y el apoyo social, que resultan similares a los señalados por los fisioterapeutas y psicólogos que trabajan en el ámbito lesional (Hemmings y Povey, 2002; Jevon y Johnston, 2003).

Programas psicológicos en la rehabilitación del deportista lesionado

Los programas de intervención utilizados (Gagnon et al., 2015; Olmedilla et al., 2018; Wesch et al., 2016) se han mostrado eficaces para mejorar las conductas de adherencia de los deportistas lesionados a sus programas de rehabilitación, así como la autoconfianza en el momento de la vuelta a la actividad deportiva (Fältström et al., 2016; Gómez-Espejo et al., 2018; Shrier et al., 2013). Generalmente, son programas que se han centrado en la reducción del estrés asociado a la lesión, bien en el momento de producirse, bien en otros momentos de la rehabilitación (por ejemplo, cuando hay intervención quirúrgica), así como en el trabajo específico para cada una de las variables psicológicas relevantes de este proceso: dolor, estado de ánimo, pensamiento catastrofista, ansiedad y depresión.

En la **tabla 21-4** se muestran los estudios que presentan programas de intervención psicológica en la rehabilitación de deportistas lesionados y las variables psicológicas sobre las que actúan.

Como se puede observar, las intervenciones psicológicas en el proceso de rehabilitación tienen una mayor variabilidad en los marcos teóricos de trabajo que las realizadas para la prevención. Aunque aparecen otros paradigmas de actuación (*mindfulness*, paradigma de escritura de Pennebaker, teoría *reversal*) sigue predominando el cognitivo-conductual, aunque en ocasiones se limitan a la utilización de técnicas específicas, como la visualización, la relajación u otras. En este sentido, la técnica psicológica más empleada en los programas de inter-

vencción fue la visualización, seguida del establecimiento de objetivos y la relajación, y el asesoramiento psicológico. Las variables psicológicas más atendidas por los investigadores fueron la percepción de dolor, la adherencia a la rehabilitación y la autoeficacia. Por otro lado, todos los programas, excepto dos, resultaron eficaces para el objetivo que se proponían.

Intervención y estrategias psicológicas en el proceso de rehabilitación de lesiones

Además de los programas ya vistos, procedentes de autores fundamentalmente investigadores, otros psicólogos del deporte están desarrollando su profesión en el ámbito aplicado, en clubes deportivos, federaciones o centros de alto rendimiento, y pueden ofrecer una visión directa y ecológica sobre cómo intervienen en los procesos de rehabilitación de deportistas lesionados. En España, la psicología del deporte aplicada que proporcionó una primera visión de lo que se hacía y se podía hacer en el ámbito de las lesiones deportivas data de finales de los años 90 del siglo XX y principios del XXI, con José María Buceta y Joan Palmi como máximos representantes.

A partir de aquellos primeros trabajos, se estructuraron ciertos protocolos que servían, y sirven, de guía de actuación profesional. Se pueden considerar tres fases en la intervención psicológica tras la lesión, durante el proceso de rehabilitación: evaluación, intervención directa y control de eficacia de la intervención (Buceta, 1996). Un aspecto relevante es que la lesión, una vez sufrida, puede y suele generar procesos de estrés importantes en el deportista lesionado; es decir, a

Tabla 21-4. Estudios que incorporan un programa de intervención psicológica en el proceso de rehabilitación

Estudio	Programa de intervención psicológica	VARIABLES psicológicas	Eficacia
Brinkman et al. (2020)	Establecimiento de objetivos	Autoeficacia	Sí
Arvinen-Barrow et al. (2020)	Videojuegos activos	Adherencia a la rehabilitación, dolor, percepción preparación para la vuelta a la actividad y estado de ánimo	No
Podlog et al. (2020)	Terapia cognitivo-conductual	Afecto positivo y negativo, vitalidad y autoestima	Sí
Mohammed et al. (2018)	<i>Mindfulness</i>	Dolor, ansiedad y estrés	Sí
Palmi et al. (2018)	<i>Mindfulness</i>	Estados de ánimo, conciencia plena y emociones	Sí
Levinger et al. (2017)	Comunicación e información	Percepción del dolor, autoeficacia y miedo al dolor	Sí
Carson et al. (2014)	Visualización	Visualización y autoeficacia	Sí
Mankad y Gordon (2010)	Paradigma de escritura de Pennebaker	Respuestas psicológicas, autoeficacia y escritura	Sí
Vergeer (2006)	Visualización	Visualización, pensamientos y sensaciones	Sí
Christakou y Zervas (2007)	Relajación y visualización	Visualización y dolor	No
Thatcher et al. (2007)	Teoría reversal	Estados motivacionales, creencias de la lesión, respuestas emocionales y psicológicas	Sí
Rock y Jones (2002)	Asesoramiento psicológico	Apoyo social, adherencia, estado de ánimo y dolor	Sí
Evans y Hardy (2002)	Establecimiento de objetivos	Adherencia, autoeficacia, desesperanza, gestión del tiempo	Sí
Cupal y Brewer (2001)	Relajación y visualización	Ansiedad por una nueva lesión y dolor	Sí
Brewer et al. (1994)	Establecimiento de objetivos, visualización y asesoramiento psicológico	Percepción de satisfacción, adherencia, creencias, motivación	Sí

Adaptada de: Gómez-Espejo, V., García-Mas, A., Ortega, E., & Olmedilla, A. (2022). Programas de intervención psicológica en procesos de rehabilitación de lesiones deportivas. Archivos de Medicina del Deporte, 39(1), 26-33.

veces, las lesiones pueden aumentar la vulnerabilidad al estrés, por lo que es necesario implementar acciones que ayuden al lesionado a controlar el estrés percibido.

! Protocolo de actuación psicológica en el proceso de rehabilitación:

- Fase de evaluación de la lesión (incluye la perspectiva médica y la perspectiva psicológica).
- Fase de intervención directa (incluye una fase de inmovilización y una fase de movilización).
- Fase de control de eficacia de la intervención (se evalúa la relación entre los objetivos previstos y su consecución).

De forma general, tal y como se ha indicado, cabe contemplar diferentes fases y momentos del proceso de rehabilitación de la lesión (Buceta, 1996; Palmi, 2001). Para cada uno de estos períodos, en función del objetivo, se emplearán diferentes técnicas y estrategias psicológicas (Tabla 21-5).

En cualquier caso, la intervención psicológica siempre estará en función de cada caso en particular. Desde la perspectiva del control de la eficacia de la intervención realizada habrá que valorar los resultados obtenidos y la percepción del deportista sobre la intervención. Para ello, será fundamental adecuar el protocolo a las necesidades específicas del deportista lesionado, dado que, entre otros aspectos, la intervención psicológica en el proceso de rehabilitación pretende incidir en la salud del deportista, su bienestar psicológico y físico, y en el potencial rendimiento deportivo tras la lesión, procurando una recuperación más rápida y en mejores condiciones. Aunque no siempre es posible, sí recomendable, en este proceso será fundamental una intervención multidisciplinar e interdisciplinar con las disciplinas científicas inherentes a los procesos de recuperación y rehabilitación de lesiones deportivas, con diseños rigurosos

de trabajo. Por supuesto, habrá que incidir en la importancia que tienen las variables psicológicas en la rehabilitación de las lesiones deportivas, y en cómo se han mejorado los recursos del deportista para el control emocional y gestión del estrés.

Estrategias psicológicas de intervención ante la vuelta a la práctica

Uno de los momentos clave del proceso de recuperación de la lesión para el deportista es volver a la práctica deportiva, bien en los entrenamientos (solo o con el equipo, en su caso), bien en las competiciones. La vuelta a la práctica (*return to play*, RTP) fue definida por el Consejo de Medicina Deportiva celebrado en Estados Unidos en 2002 como el momento en el que un deportista lesionado toma la decisión de volver con seguridad a los entrenamientos y a la competición. Ya en esta definición se aprecia la importancia psicológica de la vuelta, dado que hace referencia a la propia decisión del deportista para volver. Puede recibir el alta médica, puede tener el alta competitiva, pero... ¿se siente seguro para volver?

Es sumamente importante tener esto en cuenta a la hora de abordar una intervención psicológica para ayudar en esa vuelta a la práctica, a entrenar y competir. Aunque cada deportista es un caso diferente y la forma de afrontar su vuelta a la competición variará en función de diferentes aspectos, existen determinados puntos críticos que suelen aparecer de manera reiterativa. Las preocupaciones del deportista por ver si de verdad está para ello (Recuadro 21-1) y en qué condiciones quizá sea el aspecto más relevante. Podlog et al. (2011) destacaron cinco preocupaciones fundamentales que tienen los deportistas durante este proceso, con sus correlatos psicológicos y psicosociales específicos:

- Ansiedad por una posible recaída.
- Dudas sobre su capacidad para rendir deportivamente al nivel previo a la lesión.

Tabla 21-5. Características, objetivos y estrategias psicológicas de intervención durante el proceso de rehabilitación del deportista lesionado

	Fase de inmovilización	Fase de movilización		
		Recuperación	Adaptación	Vuelta a la práctica
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Gran tensión • Visión negativa de la recuperación • Dolor 	Período más largo, recuperación progresiva de la funcionalidad motora previa a la lesión	Procesos adaptativos a la rehabilitación	Situación de estrés, inseguridad de volver a alcanzar el nivel físico, técnico y táctico anterior
Objetivo	Proporcionar al deportista estrategias de control de la ansiedad y de aceptación positiva de la realidad	Mejora de la zona lesionada con intervención directa del traumatólogo y fisioterapeuta	Mejora de la cualidad física perdida como consecuencia de la lesión y de la inmovilización de la zona específica	Control del estrés y fomento de la autoconfianza
Técnicas y estrategias psicológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de comunicación con el equipo médico • Técnicas de relajación • Práctica imaginada • Establecimiento de objetivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de comunicación • Técnicas de relajación • Establecimiento de objetivos • Mejora de aprendizajes deportivos • Apoyo social 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica imaginada • Biofeedback • Establecimiento de objetivos • Pensamientos positivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación • Práctica imaginada • Establecimiento de objetivos

Adaptada de: Buceta, J. M. (1996). *Psicología y lesiones deportivas: prevención y recuperación*. Dykinson y de Palmi, J. (2001). Visión psicosocial en la intervención de la lesión deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1(1), 69-79.

RECUADRO 21-1.

«Estoy en la última fase de la rehabilitación, me van a dar el alta médica ya...»

Pero...

- ¿Cuál es mi disposición psicológica?
- ¿Estoy seguro de mi vuelta?
- ¿Podré rendir como antes de la lesión?
- ¿Me siento capaz de volver?
- ¿Qué me preocupa?
- ¿Cómo puedo controlarlo?

- Sentimientos de aislamiento, de pérdida de la identidad deportiva y de falta de apoyo social.
- Presiones para volver a competir.
- Preocupación por lo que pensarán los demás.

Los mismos autores (Podlog et al., 2011) proponen estrategias psicológicas generales que funcionan muy bien para afrontar las preocupaciones del deportista al volver a la práctica (**Tabla 21-6**).

Las dos últimas preocupaciones destacan como determinantes del grado de autonomía del deportista ante la decisión de volver a la práctica deportiva, sobre todo a la competición, y su relación con el nivel de responsabilidad ante ello. Cabe establecer que el deportista puede recibir presiones para volver a competir desde diferentes agentes (el entrenador, los compañeros, los medios de comunicación, el entorno y él mismo), que merman su grado de autonomía en su decisión para volver. Las estrategias psicológicas propuestas pretenden reducir, por un lado, y gestionar mejor, por otro, la percepción de presión, así como incrementar el grado de autonomía para la toma de decisiones. Respecto a la preocupación de lo que pensarán los demás, básicamente aparecen los mismos agentes sociales, es decir, el entrenador, los compañeros, los medios de comunicación, otros aspectos y el propio deportista, por lo que el trabajo de reestructuración cognitiva será básico para minimizar esta preocupación.

En el trabajo de Gómez-Espejo et al. (2018), los autores indican algunas pautas que aparecen como relevantes en la revisión realizada (ya vistas en el **capítulo 11**), y que pueden servir de guía de actuación. En este sentido, se hace necesario conocer en qué medida los aspectos psicológicos influyen en

el el retorno a la práctica, tanto positiva como negativamente para dotar a los deportistas de unas herramientas psicológicas correctas que lo favorezcan. Respecto al apoyo social que ejercen entrenadores y profesionales médicos, así como los familiares y compañeros de equipo, se debería estudiar qué podrían hacer cada uno de ellos (tanto en el proceso de rehabilitación como en la vuelta a la práctica). En este sentido, D'Astous et al. (2020) estudiaron el efecto mediador potencial de los objetivos de logro sobre la competencia percibida y los resultados de la vuelta y hallaron que aquellos mediaron significativamente la relación entre la competencia percibida y la perspectiva del regreso a la actividad, lo que señala la importancia de promover las creencias de competencia y un enfoque orientado a la tarea entre los deportistas lesionados que vuelven a la práctica deportiva tras lesión. Desde un punto de vista práctico, los médicos, fisioterapeutas y readaptadores pueden fomentar las percepciones de competencia mediante la integración de pruebas físicas progresivas que evalúen la funcionalidad y habilidades específicas del deporte. Tal y como sugieren D'Astous et al. (2020), los entrenadores, fisioterapeutas y otras personas importantes ayudarán utilizando un lenguaje que oriente a los deportistas lesionados hacia el éxito y no enfocado en evitar el fracaso, para enfatizar el esfuerzo, la ejecución correcta de tareas, evitando comentarios que comparen el actual desempeño del deportista con el desempeño previo a la lesión.

El psicólogo deportivo ayudará a valorar la disposición psicológica del deportista en su proceso de vuelta tanto con evaluaciones psicológicas específicas como con indicadores de salud mental (ansiedad, depresión, estrés) y con evaluaciones generales para determinar si psicológicamente está para volver o no lo está. Ya se expuso cómo la evaluación de la disposición psicológica del deportista ante la vuelta a la práctica se puede llevar a cabo mediante el *Psychological readiness of injured athlete to return to sport* (PRIA-RS) de Gómez-Piqueras et al. (2014), con lo que se obtiene un dato fundamental de la percepción del propio deportista ante su regreso.

El PRIA-RS (**Fig. 21-2**) es un cuestionario muy breve compuesto de 10 ítems que evalúan manifestaciones relativas a la confianza, al estado individual, a la inseguridad y al miedo a la recaída, que ofrece una «foto» de la disposición psicológica ante el regreso, lo que permite valorar más ajustadamente la vuelta a la práctica deportiva. Se responde en una escala de tipo Likert que, en los ítems 1, 2, 3, 4, 7 y 10, oscila entre 1 (muy malo) y 5 (muy bueno). Los ítems 5 y 6 proponen una respuesta categórica entre 1 (sí) y 5 (no), con una opción para la duda 3 (no sabría). El ítem 8 pregunta sobre la probabilidad que el deportista cree que tiene de volver a caer lesionado, con una posible respuesta que va de 1 (de 80 a 100 %) a 5 (de 0 a 20 %). Por último, el ítem 9 indaga sobre el nivel de presión percibido por el deportista en su vuelta a los entrenos con un rango que va de 1 (excesivo) a 5 (ninguno).

La suma de las puntuaciones del deportista en el PRIA-RS indicará cuál es su disposición psicológica para la vuelta a la práctica:

- Más de 40 puntos: el jugador puede volver con ciertas garantías.
- Entre 35 y 39 puntos: se debería tener en cuenta otro tipo de pruebas complementarias.

Tabla 21-6. Estrategias psicológicas para afrontar las preocupaciones del deportista ante la vuelta a la práctica

Preocupaciones	Estrategias y técnicas psicológicas
Ansiedad por una posible recaída	Visualización, relajación, modelado
Dudas sobre la capacidad para rendir deportivamente al nivel previo a la lesión	Establecimiento de objetivos
Sentimientos de aislamiento, de pérdida de la identidad deportiva y de falta de apoyo social	Apoyo social, actividades grupales con el equipo
Presiones para volver a competir	Reestructuración cognitiva para reducir la presión
Preocupación por lo que pensarán los demás	Reestructuración cognitiva

Instrucciones

Señala para cada una de las respuestas realizadas aquella que en tu opinión más se acerca a tu realidad. Es importante que se rellene antes del entrenamiento de forma individual y lo más sincera posible.

1 ¿Cómo valoras la progresión experimentada en el proceso de readaptación de tu lesión?				
1 - Muy mala	2 - Mala	3 - Regular	4 - Buena	5 - Muy buena
2 ¿Cómo te encuentras anímicamente?				
1 - Muy mala	2 - Mala	3 - Regular	4 - Buena	5 - Muy buena
3 ¿Cómo es tu estado físico para volver con el equipo?				
1 - Muy malo	2 - Malo	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy bueno
4 ¿Cómo valoras el estado funcional de tu zona dañada?				
1 - Muy malo	2 - Malo	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy bueno
5 ¿Sientes alguna incomodidad, limitación, que te impida entrenar con normalidad?				
1 - Si	2 - No sabría	3 - No		
6 ¿Tienes nervios por tener que volver con el equipo?				
1 - Si	2 - No sabría	3 - No		
7 Valora la seguridad con la que realizarías algún gesto o movimiento relacionado con la lesión				
1 - Muy mala	2 - Mala	3 - Regular	4 - Buena	5 - Muy buena
8 ¿Qué porcentaje de posibilidades crees que tienes de recaer en esta lesión a corto plazo?				
1 - 80 a 100%	2 - 60 a 80%	3 - 40 a 60%	4 - 20 a 40%	5 - 0 a 20%
9 ¿Qué nivel de presión recibes en tu entorno para volver a entrenar con el equipo?				
1 - Excesivo	2 - Alto	3 - Normal	4 - Bajo	5 - Ninguno
10 ¿Cómo calificarías tu estado global actual para volver a la dinámica normalizada del equipo?				
1 - Muy malo	2 - Malo	3 - Regular	4 - Bueno	5 - Muy bueno

Figura 21-2. Cuestionario sobre la autopercepción del deportista para la reincorporación al entrenamiento normalizado tras lesión (PRIA-RS). Adaptada de: Gómez-Piqueras, P., Sainz de Baranda, P., Ortega, E., Contreras, O. y Olmedilla, A. (2014). Diseño y validación de un cuestionario sobre la percepción del deportista respecto a su reincorporación al entrenamiento tras una lesión. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 479-487.

- Menos de 35 puntos: la predisposición del deportista al retorno no es adecuada.

La información obtenida del PRIA-RS será un dato, una base sobre la que informar al jugador para que tome una decisión. Para ello, el trabajo conjunto con los fisioterapeutas, con los recuperadores y readaptadores, y con el propio entrenador puede resultar clave en el proceso. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, a veces, los jugadores tienden a ocultar determinadas cuestiones al entrenador o al entorno más próximo de este, lo que dificulta una decisión fundamentada. Quizá esta cuestión también sea un trabajo fundamental del psicólogo.

Medidas psicológicas y programas de rehabilitación

Cada vez con mayor frecuencia e intensidad, la mayoría de los autores (Gledhill y Forsdyke, 2018) resaltan la gran importancia de incluir medidas de intervención psicológica en los programas de prevención, de rehabilitación de lesiones y de vuelta a la práctica deportiva tras la lesión en los equipos médico-deportivos, como una parte más de los equipos multidisciplinarios e interdisciplinarios, que ayuden a optimizar los recursos disponibles.

Áreas para desarrollar

Partiendo del marco teórico-práctico anterior, se plantea un abordaje psicológico integral de las lesiones deportivas, centrado en tres áreas de trabajo: prevención de lesiones, recuperación de deportistas lesionados y readaptación y vuelta a la competición.

Prevención de lesiones

El protocolo establece tres puntos relevantes para cada área de intervención: qué objetivo se persigue (el fundamental), qué procedimiento utilizar (desde la flexibilidad del psicólogo y una intervención ecológica) y qué método (planificación y gestión de las acciones).

En el área de prevención de lesiones, el objetivo fundamental será identificar «jugadores vulnerables» a la lesión y para ello se emplearán las herramientas de evaluación propias del psicólogo, que se aplicarán tanto al inicio como a lo largo de la temporada deportiva (Tabla 21-7).

En la tabla 21-8 se recoge la propuesta para el área de prevención de lesiones. Se hará una evaluación psicológica al inicio de la puesta en marcha del programa (características psicológicas relevantes para el rendimiento, ansiedad rasgo, percepción de estrés y tendencia al riesgo) y una toma de datos a lo largo de la temporada deportiva (estrés y calidad del sueño), sin menoscabo de cambios en las variables o en los instrumentos, si procede.

La evaluación psicológica, tanto la inicial como la realizada durante la temporada deportiva, permitirá situar al deportista en uno de los tres colores del semáforo: rojo (en riesgo alto de lesión), ámbar (riesgo moderado) o verde (riesgo bajo), para saber concretamente cuáles son las fortalezas y las debilidades del deportista en cuestión, lo que permitirá implementar una intervención adecuada a sus necesidades y hacerlo en el

momento «crítico», es decir, cuando está situado en «rojo» o en «ámbar».

Recuperación de deportistas lesionados

En el área de recuperación de deportistas lesionados el objetivo fundamental será aportar recursos al jugador y ayudar al servicio médico en cuanto a la gestión de la lesión, circunstancia en la que la adherencia a la rehabilitación y el manejo del dolor serán claves. Se establecerá un protocolo de trabajo conjunto con el equipo médico, fisioterapeutas y readaptadores, en su caso. También se evaluarán las variables psicológicas relevantes en el proceso de rehabilitación para intervenir sobre ellas en su caso (Tabla 21-9).

En la tabla 21-9 se recoge la propuesta realizada para el área de recuperación de deportistas lesionados.

Se hará una evaluación psicológica a partir de la lesión deportiva, bien en ese mismo momento o algo más tarde (cuando sea posible), y en cada fase del proceso de rehabilitación. Las variables psicológicas más importantes que tener en cuenta serán el dolor, el impacto emocional y cierta disposición negativa (rumiación, pensamientos catastrofistas) ante el proceso de recuperación.

En el momento de la intervención directa, concretamente durante el período de inmovilización (si lo hay), las variables psicológicas más relevantes son el estrés, dolor y estado de ánimo, a lo que se prestará una atención cuidadosa.

En el período de movilización cobra protagonismo la adherencia al programa de rehabilitación, que será el objetivo principal, sin descuidar el estado de ánimo, el estrés y la calidad del sueño (Tabla 21-10).

Tabla 21-7. Prevención de lesiones Psycholight

Objetivo	Procedimiento	Método
Identificar posibles jugadores vulnerables a sufrir una lesión	Utilizar cuestionarios psicológicos para detectar situaciones de estrés y conductas de riesgo que puedan aumentar la vulnerabilidad a lesionarse	Monitorizar en pretemporada y después de manera periódica el estado de los jugadores para prevenir o intervenir en los casos que se considere

Tabla 21-8. Área de prevención de lesiones

Evaluación	Periodización	Variables	Instrumento	Observaciones
Inicial	Toma de datos al inicio temporada	Perfil psicológico de rendimiento	CPRD	Centrarse en los factores de estrés (CE, IER)
		Ansiedad rasgo	STAI	Personalidad
		Estrés	CSV	Acontecimientos del último año
		Tendencia al riesgo	DOSPRT	Personalidad
Seguimiento	Toma de datos semanal	Estrés	DASS-21	Escala de estrés
	Toma de datos mensual	Calidad del sueño	PSQI	Índice de calidad del sueño de Pittsburgh

Tabla 21-9. Recuperación de deportistas lesionados (Psycholight)

Objetivo	Procedimiento	Método
Aportar recursos al jugador y al servicio médico en cuanto a gestión de la lesión, adherencia a la rehabilitación, prevención de conductas de riesgo, manejo del dolor y entrenamiento psicológico durante la lesión	Establecer un protocolo de trabajo durante la rehabilitación del jugador con el servicio médico	Evaluar la ansiedad, depresión, pensamientos catastróficos, dolor, etc., para tener datos objetivos de adaptación a la lesión y poder intervenir, si es necesario

Tabla 21-10. Área de rehabilitación de lesiones

Evaluación	Periodización	Variabes	Instrumento	Observaciones
Momento de la lesión deportiva	Momento de lesionarse, o justo después (2-3 días)	Dolor	Escalas EVA	En función de la intensidad se ajustará evaluación, y en su caso intervención
		Impacto emocional y Expectativas/ consecuencias sobre consecuencias de la lesión deportiva	Entrevista	Posibilitar técnicas para ajuste emocional y negación
		Pensamiento catastrofista	ECD	Personalidad
		Rumiación	ERR	Cognición
Intervención directa: inmovilización	Tiempo que dure	Ansiedad estado/estrés	STAI/ DASS-21	Afrontamiento/recursos
		Dolor	Escalas EVA	Ajustar
		Estado de ánimo/depresión	POMS/BDI	Ajustar emociones
Intervención directa: movilización	Recuperación	Estado de ánimo/depresión	POMS/BDI	Ajustar emociones
		Estrés/sueño	DASS-21/ PSQI	Afrontamiento/recursos/descanso
		Adherencia a la rehabilitación	EAR	Trabajo conjunto Fisioterapeuta
	Readaptación	Estado de ánimo/depresión	POMS/BDI	Ajustar emociones
		Estrés/sueño	DASS-21/ PSQI	Afrontamiento/recursos/descanso
		Adherencia a la rehabilitación	EAR	Trabajo conjunto con fisioterapeuta

1. Siempre en función del deportista lesionado y su lesión. Se adaptará a cada caso
2. El protocolo muestra la generalidad de la intervención

BDI: Inventario de depresión de Beck; DASS-21: Escala de depresión, ansiedad y estrés; EAR: Autoestima de Rosenberg; ECD: Escala de catastrofismo ante el dolor; ERR: Escala de respuestas rumiativas; EVA: Escala visual analógica; POMS: *Profile of mood states*; PSQI: Cuestionario Pittsburg de calidad del sueño (*Pittsburg sleep quality index*); STAI: Cuestionario de ansiedad-rasgo.

Readaptación y vuelta a la competición

En esta área el objetivo fundamental será ayudar al deportista y a los servicios médicos en el momento de volver a la competición. Aportar información será uno de los recursos importantes para la toma de decisión ante la vuelta a la actividad y, para ello, entre otros aspectos, cabe utilizar el cuestionario PRIA-RS (Tabla 21-11).

En la tabla 21-12 se expone la propuesta realizada para el área de recuperación de deportistas lesionados.

Tabla 21-11. Readaptación y vuelta a la competición (Psycholight)

Objetivo	Procedimiento	Método
Ayudar al jugador y a los servicios médicos en el momento de volver a la competición	Aportar más información para valorar la posibilidad de volver a jugar de la manera más segura posible	Evaluar mediante un cuestionario objetivo el grado de adecuación a la hora de volver

Se hará una evaluación psicológica tanto en la fase de vuelta a la práctica en entrenamientos (solo o junto al equipo) como en la fase de vuelta a la práctica en competiciones (a partir del alta médica). Además de la información sobre la disposición a volver que brinda el PRIA-SR, se evaluarán otros aspectos psicológicos relevantes como el estrés, la confianza y la seguridad del deportista para volver.

A MODO DE CONCLUSIÓN Y ESTUDIO DE CASOS

La intervención psicológica en el ámbito de las lesiones deportivas ha demostrado ser eficaz, ya sea para prevenir las lesiones, para mejorar el proceso de rehabilitación y para evitar recidivas, lo que, en definitiva, vuelve a poner el punto de mira en la prevención, o para facilitar la vuelta a la actividad deportiva tras una lesión. En general, la mayoría de los autores y profesionales en el ámbito de las lesiones recomiendan y apoyan abordarlas con una perspectiva multidisciplinar e interdisciplinar, en la que la confluencia de las diferentes disciplinas científicas sumen en pos de una mejor praxis en este aspecto tan relevante del deporte.

Tabla 21-12. Área de readaptación y vuelta a la competición

Fases	Periodización	Variables	Instrumento	Observaciones
Vuelta a la práctica deportiva (entrenos)	Desde el comienzo, movilización en pista, cancha o campo hasta alta médica	Confianza/seguridad	Entrevista	Valorar disposición cognitivo-emocional a la vuelta
		Ansiedad estado/estrés	STAI/DASS-21	Afrontamiento/recursos
		Dolor	Escalas EVA	Ajustar
		Autopercepción de la vuelta a la práctica deportiva	PRIA-RS	Disposición anímica del deportista
Vuelta a la práctica deportiva (competición)	A partir del alta médica	Autopercepción de la vuelta a la práctica deportiva	PRIA-RS	Disposición anímica del deportista
		Ansiedad estado/estrés	STAI/DASS-21	Afrontamiento/recursos
		Confianza/seguridad	Entrevista	Valorar disposición cognitivo-emocional a la vuelta

Notas:

1. Siempre en función del deportista, la lesión que haya tenido y el deporte. Se adaptará a cada caso
2. El protocolo muestra la generalidad de la intervención

DASS-21: Escala de depresión, ansiedad y estrés; EVA: Escala visual analógica; PRIA-RS: Análisis psicológico y efectividad de la preparación psicológica del atleta lesionado para regresar al deporte [Psychometric analysis and effectiveness of the Psychological Readiness of Injured Athlete to Return to Sport]; STAI: Cuestionario de ansiedad-rasgo.

★ CONCLUSIONES

- La propuesta de intervención psicológica PSYCHOLIGHT pretende recoger todo el espectro de intervención profesional, de actuación psicológica en el ámbito de las lesiones deportivas. Ello lo hace utilizando una analogía, que denomina *protocolo del semáforo psicológico de lesiones deportivas*.
- El punto de partida del protocolo PSYCHOLIGHT está establecido por la respuesta afirmativa a las cuatro preguntas clave de la intervención del psicólogo aplicado; derivan de ello los cuatro objetivos básicos y las cuatro perspectivas de actuación.
- Estudios muy recientes con diseños de revisión y de metaanálisis han puesto de manifiesto la efectividad de los programas de intervención psicológica para reducir la tasa de lesiones en deportistas.
- Los estudios que presentan programas de intervención psicológica para la rehabilitación de lesiones se han mostrado eficaces para mejorar la adherencia del deportista lesionado a la rehabilitación. También muestran la mejora de variables emocionales y psicológicas relevantes, dolor, estado de ánimo, estrés, pensamiento catastrofista, ansiedad y depresión.
- El momento de la vuelta a la práctica deportiva (RTP) tras una lesión se ha revelado como clave respecto a la disposición psicológica del deportista. Destaca la ansiedad ante una posible recaída, la incertidumbre acerca del nivel de desempeño, los sentimientos de aislamiento, las presiones para la vuelta y la preocupación por lo que pensarán los demás.

REFERENCIAS

- Almeida, P., Olmedilla, A., Rubio, V. J. y Palou, P. (2014). Psychology in the realm of sport injury: What it is all about. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 395-400.
- Andersen, M.B. y Williams, J. M. (1988). A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(3), 294-306.
- Buceta, J. M. (1996). *Psicología y lesiones deportivas: prevención y recuperación*. Dykinson.
- Cavanna, C. y Chang, C. (2016). Psychological issues related to illness and injury in athletes and the team physician. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 49, 1043-1054.
- D'Astous, E., Podlog, L., Burns, R., Newton, M. y Fawver, B. (2020). Perceived competence, achievement goals, and return-to-sport outcomes: a mediation analysis. *International Journal of Environmental and Research Public Health*, 17.
- Fältström, A., Hägglund, M. y Kvist, J. (2016). Factors associated with playing football after anterior cruciate ligament reconstruction in female football players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26, 1343-1352.
- Gagnon, I., Grilli, L., Friedman, D. e Iverson, G. (2015). A pilot study of active rehabilitation for adolescents who are slow to recover from sport-related concussion. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(3), 299-306.
- Gledhill, A. y Forsdyke, D. (2018). An ounce of prevention is better than a pound of cure: shouldn't we be doing everything to reduce sports injury incidence and burden? *British Journal of Sports Medicine*, [editorial].
- Gledhill, A., Forsdyke, D. y Murray, E. (2018). Psychological interventions used to reduce sports injuries: a systematic review of real-world effectiveness. *British Journal of Sports Medicine*, 52(15), 967-971.
- Goddard, K., Roberts, C. M., Byron-Daniel, J. y Woodford, L. (2020). Psychological factors involved in adherence to sport injury rehabilitation: a systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1-23.
- Gómez-Espejo, V., Ortega, E., González-Reyes, A. y Olmedilla, A. (2018). Return to play (RTP) y aspectos psicológicos asociados: una revisión sistemática. *Revista de Psicología del Deporte*, 27(2), 143-154.
- Gómez-Espejo, V., Ortega, E., García-Mas A., Ortega E. y Olmedilla, A. (2022). Programas de intervención psicológica en procesos de rehabilitación de lesiones deportivas. *Archivos de Medicina del Deporte*, 39(1), 26-33.
- Gómez-Piqueras, P., Sainz de Baranda, P., Ortega, E., Contreras, O. y Olmedilla, A. (2014). Diseño y validación de un cuestionario sobre la percepción del deportista respecto a su reincorporación al entrenamiento tras una lesión. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 479-487.
- Hemmings, B. y Povey, L. (2002). Views of chartered physiotherapists on the psychological content of their practice: a preliminary study in the United Kingdom. *British Journal of Sports Medicine*, 36(1), 61-64.

- Ivarsson, A., Johnson, U., Andersen, M. B., Tranaeus, U., Stenling, A. y Lindwall, M. (2017). Psychosocial factors and sport injuries: meta-analyses for prediction and prevention. *Sports Medicine*, 47(2), 353-365.
- Jevon, S. M. y Johnston, L. H. (2003). The perceived knowledge and attitudes of governing body chartered physiotherapists towards the psychological aspects of rehabilitation. *Physical Therapy in Sport*, 4(2), 74-81.
- Johnson, U., Tranaeus, U. e Ivarsson, A. (2014). Current status and future challenges in psychological research of sport injury prediction and prevention: a methodological perspective. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 401-409.
- Olmedilla, A. y García-Mas, A. (2009). El modelo global psicológico de las lesiones deportivas. *Acción Psicológica*, 6(2), 77-91.
- Olmedilla, A., Luján, M. A., Gómez-Espejo, V., García-Mas, A. y Ortega, E. (2018). Programas de intervención psicológica en procesos de rehabilitación de lesiones deportivas: una revisión. *IV Congreso Internacional de Optimización del Entrenamiento y Readaptación Físico-Deportiva*. Sevilla.
- Olmedilla, A., Rubio, V. J., Ortega, E. y García-Mas, A. (2017). Effectiveness of a stress management pilot program aimed at reducing the incidence of sports injuries in young football (soccer) players. *Physical Therapy in Sport*, 24(1), 53-59.
- Palmi, J. (2001). Visión psicosocial en la intervención de la lesión deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1(1), 69-79.
- Podlog, L., Dimmock, J. y Miller, J. (2011). A review of return to sport concerns following injury rehabilitation: practitioner strategies for enhancing recovery outcomes. *Physical Therapy in Sport*, 12(1), 36-42.
- Shapiro, F. (2001). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Basic principles, protocols, and procedures*. Guilford Press.
- Shrier, I., Safai, P. y Charland, L. (2013). Return to play following injury: whose decision should it be? *British Journal of Sports Medicine*, 48, 345-357.
- Wesch, N., Callow, N., Hall, C. y Pope, J. (2016). Imagery and self-efficacy in the injury context. *Psychology of Sport and Exercise*, 24, 72-81.
- Wiese-Bjornstal, D. M., Smith, A. M., Shaffer, S. M. y Morrey, M. A. (1998). An integrated model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 46-69.
- Williams, J. M. y Andersen, M. B. (1998). Psychosocial antecedents of sport injury: Review and critique of the stress and injury model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 5-25.